Hyperledger Linux Foundation tarafından Aralık 2015 de başlayan açık kaynak kodlu blok zinciri ve ilgili araçların bir **Umbrella projesidir**(bir çok framework ve tool barındırdığı için umbrella projesi deniyor.).Yani açık kaynak kodlu blockchain ve distributed ledger teknolojileri oluşturmak için birden fazla geliştirme ekibinin birlikte çalıştığı bir teknolojidir.Hyperledger çatısı altındaki geliştiriciler farklı blok zincir teknolojileri ile birlikte çalışabilirler

2000 yılından beri **Linux Foundation**(vakıf) birçok açık kaynak kodlu proje sunmuştur.Hyperledger de bu projelerden biridir.Bu projelerle birlite açık kaynak kodlu linux temelli sürdürülebilir bir ekosistem kurulması amaçlanmıştır.Linux Foundationda 800 den fazla üye ve 50 den fazla aktif proje yer almaktadır.Linux Foundation tarafından hyperledger girişimlerinin tümü 2 kategoride toplanmıştır.

1.**DLT(Distributed Ledger Technology) Framework**

2.**Tools**

4 Aktif DLT Framework Girişimi vardır.

1.**Hyperledger Sawtooth** : Intel tarafından yönetiliyor

2.**Hyperledger Iroha** : Suramitsu tarafından yönetiliyor

3.**Hyperledger Fabric** : Ibm tarafından ortaya çıkan açık kaynak kodlu bir projedir

4.**Hyperledger Burrow** : Monaks tarafından etherium tabanlı blockchain teknolojisidir

4 Aktif Tools Girişimi vardır.

1.**Hyperledger Cello** : Blockchain altyapısının yaratımını ve yönetimini basitleştirmeyi amaçlayan bir girişimdir.

2.**Hyperledger Composer** : Yüksek seviye composer dillerini kullanarak iş ağı uygulamaları oluşturmamızı sağlar.

3.**Hyperledger Explorer** : Operayonel bir blok zincir sistemine görünürlük sağlar.

4.**Hyperledger Quilt** : Farklı zincirler arasında birlikte çalışabilirliği sağlamayı amaçlamıştır.

Bu araçlar birlite kullanılabilir.Örneğin herhangi bir hyperledger distirubuted ledger teknolojiyi kullandığında,blokları,transactionları vs.görmek için **hyperledger explorer** kullanabilirsiniz.

Biz bu kursta hyperledger composer ve hyperledger toolsa odaklanacağız.Hyperledger Fabric igirişimine şuana kadar 159 dan fazla mühendis ve 28 den fazla kuruluş katılmıştır.Hyperledger Fabric 1.0 sürümü 11 Temmuz 2017 de piyasaya sürülmüştür.Hyperledger fabric çok hızlı bir şekilde gelişiyor ve ben sizin güncel bilgilerden faydalanmanız için hyperledger community e katılmanızı öneriyorum. Lütfen **hyperledger.org/community** adresini ziyaret edin ve burada bulunan tüm özellikleri keşfedin.

Hyperledger Fabric blockchain uygulamaları oluşturmak için kullanılan bir hazır bir blokzincir framework üdür.Burada İlişkisel veritabanları,Apache server ve Oracle server gibi kutudan çıkarılıp yüklenebilen hazır bir platform olmadığı gerçeğine atıfta bulunulmaktadır.Daha açık konuşmak gerekirse Hyperledger Fabric blokların altyapısını ve inşasını sağlayan bir frameworktür.Ayrıca blokchain uygulamaları oluşturmak için uygulamalar ve kılavuzlar sağlar. Bu frameworku kullanmak için

blockchain uygulama gereksinimlerinizi analiz etmeniz gerekecektir ve ardından blokları oluşturmak içinde altyapıyı oluşturmanız gerekecektir.Fabric üzerinde blockchain uygulamalar yazarken standart api,fonksiyon ve bileşenleri bilmek zorundasınız.

**BC(Business Network)** : İş Ağı.Bu kısaltma derstlerde genel olarak kullanılmaktadır.

**Özet**

Bu derste hyperledger,hyperledger fabric ve linux foundation arasındaki ilişki anlatıldı.

**Hyperledger**,blokchain teknolojileri için kullanılan bir projedir.Linux Foundation tarafından oluşturulmuş açık kaynak kodludur.

**Hyperleder Fabric**, Distributed Ledger Teknolojilerinden biridir.

**Hyperledger Composer** DLT framework üzerinde iş uygulaması oluşturmak için kullanılan bir blok zincir tooludur.